

Salim Rostam

Maître de conférences

✉ salim.rostam@univ-tours.fr

🌐 idpoisson.fr/rostam

arXiv : [rostam_s_1](#)

HAL : [salim-rostam](#)



Postes

- 2023– Maître de conférences, Université de Tours
2018–2023 Agrégé-préparateur, École normale supérieure de Rennes

Formation

- 2016–2018 Doctorat de mathématiques fondamentales, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Laboratoire de mathématiques de Versailles, sous la direction de Maria Chlouveraki (UVSQ) et de Nicolas Jacon (Université de Reims Champagne-Ardenne)
Titre : Algèbres de Hecke carquois et généralisations d'algèbres d'Iwahori-Hecke
- 2015–2016 PReLAB, ENS Rennes / Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
- 2014–2015 Master 2 recherche mathématiques fondamentales, université de Rennes 1
Parcours algèbre-géométrie.
- 2013–2014 Master 2 MEF mathématiques (préparation à l'agrégation), université de Rennes 1
- 2012–2013 Master 1 recherche mathématiques fondamentales, université de Rennes 1
- 2011–2012 Licence 3 mathématiques, université de Rennes 1
- 2009–2011 Classes préparatoires, lycée Chateaubriand, Rennes, MPSI-MP*
- 2008–2009 Terminale Scientifique, lycée Brocéliande, Guer (56), SVT option mathématiques

Diplômes et résultats

- 2018 Doctorat de mathématiques fondamentales, sous la direction de Maria Chlouveraki et de Nicolas Jacon
Titre : Algèbres de Hecke carquois et généralisations d'algèbres d'Iwahori-Hecke
- 2015 Magistère de mathématiques de Rennes, mention très bien
Admis avec un résultat de 18.294, premier de la promotion.
Master recherche mathématiques fondamentales, mention très bien
Master 2 avec 18.2 de moyenne générale, premier de la promotion.
- 2014 Classé 6^e à l'agrégation externe de mathématiques, option C (calcul formel)
Master MEF mathématiques (préparation à l'agrégation), mention très bien
Master 2 avec 18.9 de moyenne générale, premier de la promotion.

- 2012 **Entrée à l'ENS Cachan, antenne de Bretagne**
Concours de première année.
Licence de mathématiques, mention très bien
Licence 3 avec 18.6 de moyenne générale, premier de la promotion.
TOEIC, 875 points
- 2009 **Baccalauréat Scientifique**, mention très bien section européenne allemand
Niveau de langue B2 en allemand, Goethe-Institut, équivalent au CLES 2

Publications

- 2023 **Identifying Young diagrams among residue multisets**, Annals of Combinatorics
DOI : [10.1007/s00026-023-00641-7](https://doi.org/10.1007/s00026-023-00641-7), HAL : [03030397](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03030397), arXiv : [2011.13872](https://arxiv.org/abs/2011.13872)
Skew cellularity of the Hecke algebras of type $G(\ell, p, n)$, avec Jun Hu et Andrew Mathas, Representation Theory **27** 508–573 (2023)
DOI : [10.1090/ert/646](https://doi.org/10.1090/ert/646), HAL : [03268869](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03268869), arXiv : [2106.11459](https://arxiv.org/abs/2106.11459)
Core size of a random partition for the Plancherel measure, Annales de l'IHP, série B (Probabilités et Statistiques) **59**(4) 2151–2188 (2023)
DOI : [10.1214/22-AIHP1310](https://doi.org/10.1214/22-AIHP1310), HAL : [03426306](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03426306), arXiv : [2111.05970](https://arxiv.org/abs/2111.05970)
- 2021 **Morita equivalences for cyclotomic Hecke algebras of type B and D**, avec L. Poulain d'Andecy, Bulletin de la SMF **149**(1) 179–233 (2021)
DOI : [10.24033/bsmf.2828](https://doi.org/10.24033/bsmf.2828), HAL : [02104136](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02104136), arXiv : [1903.01580](https://arxiv.org/abs/1903.01580)
- 2019 **Stuttering blocks of Ariki–Koike algebras**, Algebraic Combinatorics **2** no. 1 75–118 (2019)
DOI : [10.5802/alco.40](https://doi.org/10.5802/alco.40), HAL : [01794943](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01794943), arXiv : [1711.10347](https://arxiv.org/abs/1711.10347)
Cyclotomic quiver Hecke algebras and Hecke algebra of $G(r, p, n)$, Transactions of the AMS **371** no. 6 3877–3916 (2019)
DOI : [10.1090/tran/7485](https://doi.org/10.1090/tran/7485), HAL : [01794939](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01794939), arXiv : [1609.08908](https://arxiv.org/abs/1609.08908)
- 2017 **Cyclotomic Yokonuma–Hecke algebras are cyclotomic quiver Hecke algebras**, Advances in Mathematics **311** 662–729 (2017)
DOI : [10.1016/j.aim.2017.03.004](https://doi.org/10.1016/j.aim.2017.03.004), HAL : [01628497](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01628497), arXiv : [1603.03901](https://arxiv.org/abs/1603.03901)

Pré-publication

- 2023 **Limit shape for regularisation of large partitions under the Plancherel measure**
HAL : [03990469](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03990469), arXiv : [2302.07115](https://arxiv.org/abs/2302.07115)

Thèse

- 2018 **Algèbres de Hecke carquois et algèbres de Iwahori–Hecke généralisées**, 173 pages, TEL : [01954325](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01954325)

Bourse

- 2024 **Projet PEPS JCJC**, 4000€

Orateur invité

- 2022 **Taille du cœur d'une partition sous la mesure de Plancherel**, Séminaire de probabilités et statistiques, LMV, Versailles, 1h
Taille du cœur d'une partition sous la mesure de Plancherel, Séminaire de probabilités, IRMAR, 1h
- 2019 **Cellularité de l'algèbre de Hecke de $G(r, p, n)$** , Séminaire GRAP, LAMFA, Amiens, 1h
Cellularité de l'algèbre de Hecke de $G(r, p, n)$, Colloque tournant du GDR TLAG, LMA, Poitiers, 50 min
- 2018 **Quelques aspects combinatoires de la théorie des représentations des algèbres de Hecke**, Journée de rentrée de l'école doctorale EDMH, IHES, 50 min
- 2017 **A quiver Hecke-like presentation for the Hecke algebra of $G(r, p, n)$** , Algebra seminar, University of Sydney, 1h

Autres exposés (sélection)

En conférence

- 2023 **Constructing Young diagrams (with rectangles via regular partitions)**, Workshop ANR CORTIPO, CIRM, 1h
Skew cellularity of the Hecke and related algebras of complex reflection groups, Applications of Hecke and related algebras : Representations, Integrability and Physics, École de Physique des Houches, 30 min
Combinatoire des partitions du point de vue asymptotique, Workshop ANR CORTIPO, IECL Nancy, 30 min
- 2022 **Core size of large partitions under the Plancherel measure**, Séminaire Lotharingien de Combinatoire (SLC 87), Saint-Paul-en-Jarez, 25 min
- 2021 **Skew cellularity of the Hecke algebra of $G(r, p, n)$** , Combinatorics and Representation Theory in Lausanne (CoRepTiL), 30 min
- 2019 **Stuttering multipartitions and blocks of Ariki–Koike algebras**, Séminaire Lotharingien de Combinatoire (SLC 83), Curia (Portugal), 30 min
- 2018 **Stuttering multipartitions and blocks of Ariki–Koike algebras**, Représentations en théorie de Lie et interactions, CIRM, 30 min
- 2017 **Résidus bégayants**, Rencontres Doctorales Lebesgue, Centre Henri Lebesgue (Rennes), 30 min
- 2016 **Fixed-point subalgebra of quiver Hecke algebras for a quiver automorphism (and application to the Hecke algebra of $G(r, p, n)$)**, Nikolaus Conference, Aix-la-Chapelle (Allemagne), 20 min
Algèbres de Yokonuma–Hecke et de Hecke carquois, Journée de l'ANR ACORT, LAMFA, Université de Picardie Jules Verne (Amiens), 1h
- En séminaire**
- 2024 **Cocktail de partition**, Séminaire de théorie des nombres, IMB, Bordeaux, 1h
- 2023 **Cœurs et partitions régulières**, Séminaire SPACE (Statistique, Probabilité, Algèbre, Combinatoire et théorie Ergodique), IDP, Tours, 1h
- 2022 **Taille du cœur d'une partition sous la mesure de Plancherel**, Séminaire de physique mathématique et topologie algébrique, LAREMA (Angers), 1h

- 2021 **Blocs de l'algèbre d'Ariki–Koike et ensemble de sur-niveau pour la fonction poids généralisée**, Séminaire GAAO, LMBP, Clermont-Ferrand, 1h
- 2020 **Cellularité de l'algèbre de Hecke de $G(r, p, n)$** , Séminaire d'algèbre et de géométrie, LMNO, Caen, 1h
- 2019 **Équivalences de Morita entre algèbres de Hecke cyclotomiques**, Séminaire doctorant, LAMFA, Amiens, 1h
- 2018 **Algèbres de Hecke carquois et algèbre de Hecke de $G(r, p, n)$** , Séminaire de géométrie arithmétique, IRMAR, 1h
Algèbre de Hecke carquois et algèbre de Hecke de type $G(r, p, n)$, Séminaire Groupes, Représentations et Géométrie, IMJ-PRG, Université Paris 7, 1h30
- Résidus bégayants, abaques et optimisation**, Journée du laboratoire, LMV, Université de Versailles Saint-Quentin, 30 min
- 2017 **Résidus bégayants et abaques**, Séminaire doctorant, LAMFA, Université de Picardie Jules Verne (Amiens), 1h
Graduation sur l'algèbre de Hecke de type D , Séminaire d'algèbre doctorant, IRMAR, Université Rennes 1, 1h
- 2016 **Groupe symétrique et son algèbre de Hecke. Algèbre de Hecke carquois cyclotomique**, Séminaire doctorant, UVSQ, 1h

Exposés grand public

- 2022 **Deux cœurs, c'est trop !, 5 minutes Lebesgue**, IRMAR, vidéo disponible à l'adresse suivante : <https://youtu.be/OZFTeFN6L98>
- 2020 **Exposé « Arithmétique de l'infini »**, Fête de la Science, Laval
- 2018 **Participation au concours « Ma thèse en 180 secondes »**
- 2017 **Atelier « comprendre (un peu) le Rubik's Cube »**, Fête de la Science, Reims

Invitation de (ou par des) collaborateurs ou collaboratrices

- 2024 **Diego Millán Berdasco**, Universidad Camilo José Cela (Madrid), deux semaines
Eirini Chavli, Universität Stuttgart, une semaine
- 2017 **Andrew Mathas**, University of Sydney, deux semaines

Responsabilités

- 2024–2028 **Membre de la Commission scientifique disciplinaire paritaire (CSDP) sections 25–26**, Université de Tours
- 2022–2026 **Membre de l'ANR CORTIPOM (COmbinatorial Representation Theory and Interaction with PrObablistic Models)**
- 2021–2024 **Membre d'un Comité de suivi individuel, pour un doctorant en thèse à l'IRMAR**
- 2021–2023 **Responsable du séminaire de l'équipe de Géométrie arithmétique, IRMAR**

- 2021–2022 **Membre d'un groupe de réflexion sur l'intégration des questions de développement durable dans les formations de l'ENS**
- 2020–2021 **Conception et correction de la partie algèbre d'un sujet d'entrée à l'ENS**
- 2019–2020 **Membre d'un groupe de réflexion sur l'impact écologique de la recherche, IRMAR**
- 2017–2018 **Membre du conseil de laboratoire du LMV**
Administrateur de la page « jeunes chercheurs » du LMV
Organisation de conférences
- 2025 **Co-organisateur de la conférence de clôture de l'ANR CORTIPOM, une semaine, 50 personnes**
- 2024 **Organisateur de la journée des doctorants de l'IDP, 60 personnes**
Co-organisateur d'une rencontre de l'ANR CORTIPOM, deux jours
- 2017 **Co-organisateur de la « Conference for ANR ACORT PhD students », Université Paris 7**

Participation à des séminaires et groupes de travail

- 2023– **Séminaire SPACE, IDP, Université de Tours**
- 2018–2023 **Séminaire de géométrie arithmétique, IRMAR**
- 2019–2020 **Groupe de travail sur la géométrie algébrique dérivée, IRMAR**
- 2017–2018 **Groupe de travail sur les groupes algébriques, LMV**
- 2015–2018 **Séminaire d'algèbre-géométrie, LMV**

Relecture d'articles

Des articles ont été relus pour les revues suivantes :

- 2024** Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society
- 2022** Journal of Algebra
- 2018** Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society

Enseignement

Les documents relatifs aux enseignements à l'Université de Tours sont accessibles via l'ENT. La plupart des enseignements ou TD dispensés à l'ENS Rennes ont donné lieu à des documents accessibles sur ma page web. En particulier, on y trouve les notes de mes compléments d'algèbre pour l'agrégation : <https://idpoisson.fr/rostam/enseignement/complements/>.

Résumé

- 2023–2025** 160 HeqTD comme maître de conférence à l'Université de Tours : TD en L1/L2, CM en L3, préparation au CAPES en M1/M2 et préparation à l'agrégation
- 2021–2023** 150 HeqTD/an comme agrégé-préparateur à l'ENS Rennes : préparation à l'agrégation et TD en L3/M1
- 2018–2021** 120 HeqTD/an comme agrégé-préparateur à l'ENS Rennes : préparation à l'agrégation et TD en L3/M1
- 2016–2018** 64 HeqTD/an comme moniteur à l'UVSQ
- 2014–2016** Colleur en CPGE

Encadrement

Séminaire de M2 recherche (Université de Rennes) :

- Fonctions symétriques en une infinité de variables. Nourdine Youssouf, 2022–2023.
- Fonctions de Schur. Wалид El-Ouadghiri, 2022–2023.
- Algèbres cellulaires. Antoine Dequay, 2021–2022.

Niveau L3 :

- Lectures dirigées de recherche : Un théorème d’Anderson sur les cœurs. Sylvain Chaurand et Maxence Michot, ENS Rennes, 2022–2023.
- Lectures dirigées de recherche : Groupes de Coxeter. Léo Brochier et Marceau Ringueude, ENS Rennes, 2021–2022.
- Projet (co-encadrement avec Vincent Cossart) : Calcul d’un système minimal de variables. Samy Campot, Alexandre Daniel et Agnès Michelet, UVSQ, 2016–2017.

Autre : animation de deux demi-journées aux J-INTENS (Journées interdépartements sur les transitions environnementales et sociétales), 2022–2023.

Autre

Intervention de 2h devant des professeurs de mathématiques du secondaire au collège Léonard de Vinci de Romorantin (41) sur le thème du jeu de cartes de la bataille.

Conférences (auditeur)

Conférences internationales

- 2022 **Séminaire Lotharingien de Combinatoire (SLC 87)**, Saint-Paul-en-Jarez
- 2021 **Combinatorics and Representation Theory in Lausanne (CoRepTiL)**, EPFL
- 2019 **Séminaire Lotharingien de Combinatoire (SLC 83)**, Curia (Portugal)
- 2018 **Représentations en théorie de Lie et interactions**, CIRM
- 2017 **Algebraic and Geometric Combinatorics of Reflection Groups**, UdeM et CRM (Montréal, QC, Canada)
- 2016 **Algebraic Combinatorics in Representation Theory**, CIRM
Representation Theory in Samos, Samos (Grèce)

Conférences locales (sélection)

- 2024 **Journées de l’ANR CORTIPOM**, LPSM Paris
- 2023 **Workshop ANR CORTIPOM**, CIRM
Journées de l’ANR CORTIPOM, IECL Nancy
- 2022 **Journées de lancement de l’ANR CORTIPOM**, IDP Tours
- 2021 **Journées Louis Antoine**, IRMAR
Journées du GDR TLAG, Montpellier
- 2019 **Séminaire GRAP**, LAMFA Amiens
Colloque tournant du GDR TLAG, LMA Poitiers
- 2017 **Rencontres Doctorales Lebesgue**, Centre Henri Lebesgue (Rennes)
Conference for ANR ACORT PhD students, Université Paris 7
- 2016 **Nikolaus Conference 2016**, Aix-la-Chapelle (Allemagne)
Journées de l’ANR ACORT, LAMFA (Amiens)

Journées de théorie des représentations, LMR (Reims)

Écoles et stages en laboratoires de recherche

- 2023 **Applications of Hecke and related algebras : Representations, Integrability and Physics**, École de Physique des Houches
- 2018 **Groups and Algebras in Bicocca for Young algebraists (GABY)**, Università degli Studi di Milano Bicocca (Milan, Italie)
- 2017 **Current Topics in the Theory of Algebraic Groups**, Université de Bourgogne (Dijon)
Algebraic and Geometric Combinatorics of Reflection Groups, UQÀM (Montréal, QC, Canada)
- 2016 **Algèbres de Hecke généralisées**, Laboratoire de mathématiques de Versailles, sous la direction de Maria Chlouveraki, six mois
- 2015 **Ensembles basiques canoniques pour les algèbres de Hecke via les algèbres de Cherednik**, Laboratoire de mathématiques de Versailles, sous la direction de Maria Chlouveraki, treize semaines
- 2013 **Implémentation d'algorithmes pour la résolution du problème du logarithme discret sur les courbes elliptiques sur des extensions de corps**, Mathematisches Institut der Universität Leipzig, sous la direction de Claus Diem, huit semaines
- 2012 **Études de spectres de matrices symétriques aléatoires à coefficients corrélés**, Institut de physique de Rennes, sous la direction de Gérard Le Caër et de Renaud Delannay, sept semaines

Compétences linguistiques

- Français Langue maternelle
Anglais Pratique professionnelle et récréative
Allemand Pratique occasionnelle

Compétences informatiques

- | | | | |
|----------|---|-----------------|--|
| Langages | C++, Caml | Mathématiques | Magma, Maple, Mathematica, GAP, Sage, Scilab |
| Systèmes | Ubuntu, Windows | Visioconférence | BigBlueButton, Microsoft Teams, Zoom |
| Autres | LAT _E X, terminal Linux, frappe au clavier à l'aveugle et à dix doigts | | |

Centres d'intérêt

Casse-têtes, échecs, guitare classique, mathématiques, tennis

Autre

- 2025 Certificate of Recognition, in appreciation for Testing arXiv TeX Processing